

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Application of:	)	
Louis Johan Wagenaar	)	
Application No:	)	Art Unit: 1615
10/615,592	)	
Filed: July 8, 2003	)	Confirmation No.: 8286
For: PROCEDURE AND COMPOSITION	)	Examiner: Azpuru, Carlos
OF TREATMENT AND/OR CARE	)	
OF THE EYE	)	

**CERTIFICATE OF MAILING**

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as First Class Mail, postage prepaid, in an envelope addressed to: Mail Stop Amendment, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria VA 22313-1450 on March 20, 2006.

  
Shirine Darvish

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

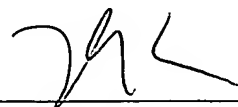
**SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT**

Sir:

Attached hereto is a certified copy of NL 1017060, filed January 9, 2001, a priority document for the above-identified application. Should there be any questions after reviewing this submission, the Examiner is invited to contact the undersigned at 617-832-1746.

Respectfully submitted,

Date: March 20, 2006  
**Customer No: 25181**  
Patent Group  
Foley Hoag, LLP  
155 Seaport Blvd.  
Boston, MA 02210-2600

  
Theresa C. Kavanaugh, Reg. No. 50,356  
Agent for Applicant  
Tel. No. (617) 832-1746  
Fax. No. (617) 832-7000



Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 9 januari 2001 onder nummer 1017060,

ten name van:

**EYE IDEA B.V.**

te Raamsdonkveer

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Samenstelling en methoden voor het ter beschikking stellen van voedingsstoffen, geneesmiddelen en stoffen ter verbetering van wondherstelling via contactlenzen",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 14 maart 2006

De Directeur van Octrooi Centrum Nederland,  
voor deze,

D.H. de Haas

## **Samenstellingen en methoden voor het ter beschikking stellen van voedingsstoffen, geneesmiddelen en stoffen ter verbetering van wondherstelling via contactlenzen**

Contactlensdragers hebben meestal jarenlang een vreemd voorwerp in het oog.

Contactlensdragers hebben veelal meer kans dan niet-dragers op beschadigingen van het cornea. Oorzaken daarvoor zijn o.m. de mogelijkheid dat zich stofdeeltjes, zandkorreltjes of andere ongewenste deeltjes onder de lens geraken, waardoor de oppervlakte van het oog beschadigd raakt; bijv. door krassen of bijv. door het "uitpersen" van deeltjes, waaruit ongewenste vloeistoffen komen.

Deze beschadigingen kunnen oppervlakkig en tijdelijk zijn, maar kunnen ook doordat de lens voortdurend of het liefst voortdurend gedragen wordt verdergaande gevolgen hebben dan zij zouden hebben gehad zonder het dragen van contactlenzen: bijv. kan het oogoppervlak ontstoken raken of kunnen voor een onbeschadigd corneaoppervlak niet schadelijke stoffen of deeltjes ineens wel hinder opleveren, omdat het corneaoppervlak al beschadigd is en het dragen van een contactlens ertoe leidt dat er langduriger contact is.

Andere mogelijkheden om het cornea (onnodig) extra aan te tasten zijn o.m. het door het dragen van een contactlens ter plaatse gedwongen "inwrijven" van pollen of andere allergie-opwekkende stoffen (bijv. in verontreinigde lucht) onder de lens, waardoor een allergische reactie extra irriterend werkt, of gewrijf oproept waardoor extra ontstekingen of beschadigingen kunnen ontstaan. Zelfs het in een contactlensvloeistof of -product aanwezige conserveermiddel kan bij sommige contactlensdragers een irritatie of zelfs (lichte) beschadiging van het cornea oproepen.

Ook kunnen beschadigingen van het cornea optreden door afzettingen op de contactlens door o.m. eiwitten, eiwitresten, kristallen en slecht wateroplosbare zoutresten. Zeker wanneer de lens niet zeer regelmatig en zeer grondig wordt gereinigd van (eiwit)resten zullen hierdoor irritaties en beschadigingen kunnen ontstaan. Indien regelmatig en langdurig een contactlens gedragen wordt worden de bovengenoemde problemen vaker gezien en zijn daarom extra ongewenst. Het is dan ook belangrijk dat een evt. beschadiging van het cornea bij het dragen van contactlenzen zo snel mogelijk wordt hersteld.

Contactlensdragers kunnen daardoor meer behoefte hebben aan extra bescherming van het oog. Zo kan het nuttig zijn voor het oog om over extra voedingsstoffen te beschikken, zoals vitamines en pro-vitamines. Of over stoffen, die reparatie van reeds opgetreden aantasting mogelijk maken, versnellen of versterken. Voor het (versneld) herstellen van de gaafheid van het cornea zijn diverse producten in de handel. Echter; dit zijn veelal producten, die apart moeten worden ingedruppeld of aangebracht door de gebruiker.

In de onderhavige uitvinding worden de stoffen, die een (versneld of verbeterd) herstel van het cornea mogelijk maken toegevoegd aan een contactlensvloeistof of een product, dat wordt gebruikt voor het bewaren of onderhouden van contactlenzen, zoals desinfecteren of reinigen. Maar ook aan andere contactlensproducten zoals een spray of in producten, welke uiteindelijk een contactlensvloeistof gaan vormen, zoals een tablet, die wordt opgelost en tenslotte een contactlensvloeistof vormt valt onder de werking van dit patent.

Stoffen, die voor het oog voedend (zouden) kunnen werken of plaatselijk (wond)herstel (zouden) kunnen verbeteren, versnellen of op gang brengen zijn onder meer (dex)pantenol, pantotheenzuur - en haar zouten en afgeleiden, hyaluronzuur en haar zouten en afgeleiden, retinol (vit A) en retinyl-afgeleiden, carotenen, thiamine (vitamine B-1), pyridoxine (vit B-6), nicotinezuur, nicotinezuuramide, biotine (vitamine B-7) niacinamide en niacine (vit B-3),

ascorbinezuur (vitamine C) en andere antioxidanten, saccharose, honing en andere bijenproducten, fibroplastine, collageen, gelatine, taurine, serine protease en andere enzymen, propamidines, vitamine D en haar afgeleiden zoals calciferol, vitamine K, tannine, pyruvaten, fibroplastine, fibronectine en -hydrolysaat, heparine, alfa-ketoglutaarzuur, carnisine, laminisine, mucine, tenascin, peptiden, zoals EGF, PDGF, FGF en selenium, calcium, zink en andere mineralen, waarvan mag worden aangenomen, dat zij mogelijkwijs een dergelijke functie kunnen hebben.

Deze stoffen kunnen worden toegevoegd aan de vloeistof of het product, dat voor het onderhoud of het bewaren van contactlenzen wordt gebruikt, zoals beschreven hierboven. In deze uitvinding worden deze stoffen bij voorkeur echter al verwerkt in de vloeistof of het product waarmee de contactlens wordt bewerkt, behandeld, doordrenkt of waarmee de lens in contact komt, zodat de gebruiker deze stof(fen) niet meer apart hoeft toe te voegen.

Bovengenoemde stoffen kunnen worden verwerkt in alle producten, die worden gebruikt voor het onderhoud en bewaren van contactlenzen, zoals reinigings- en desinfectiemiddelen- en vloeistoffen, sprays, zg. alles-in-een vloeistoffen, bewaar- en afspoelvloeistoffen, inzet- en bevochtigingsvloeistoffen, neutralisatievloeistoffen en -tabletten of tabletten, die gebruikt worden bij of in een contactlensvloeistof- of oplossing of een dergelijke oplossing (mede) doen ontstaan.

De in deze uitvinding beschreven stoffen kunnen worden toegepast voor alle contactlenzen; voor bij voorkeur zachte, maar ook harde contactlenzen, voor wegwerp en duurzame lenzen, doorlopend in gebruik zijnde zg. extended wear lenzen en ook voor intra-oculaire lenzen.

Echter, niet alleen contactlensdragers kunnen voordeel hebben van deze uitvinding, ook andere personen, maar ook dieren, waarbij beoogd wordt ter plaatse van het oog voedingsstoffen beschikbaar te stellen of bijv. wondgenezing (mogelijk) te verbeteren, versnellen of op gang te brengen kunnen een contactlens (bijv. met sterkte 0 dpt.) of een contactlensachtig voorwerp op of in het oog aanbrengen, die/dat d.m.v. een vloeistof of een tablet of op andere wijze aangehecht of doordrenkt is met een voedingsstof of wondherstellingsbevorderende stof, in staat is deze stof af te geven op of in het oog.

Verder kunnen ook werkzame bestanddelen aan de contactlensproducten, zoals boven beschreven worden toegevoegd, die voor de gebruiker een toegevoegde waarde of praktisch nut heeft (bijv. doordat de contactlensdrager geen extra druppels meer hoeft te gebruiken). Met name is bij een vertraagde vrijgifte (zie hieronder) een duidelijk voordeel te behalen voor de contactlensdrager. Een voorbeeld van het toevoegen van een werkzaam bestanddeel op enigerlei wijze aan een contactlensproduct is bijv. cromoglycaat, waardoor de contactlens (ook een met 0 dioptrieën) cromoglycaat gaat afgeven in de periode dat de drager een allergische reactie verwacht, bijv. in het pollenseizoen. Een contactlensdrager zou in die periode een contactlensproduct kunnen gebruiken, dat cromoglycaat aan of in de contactlens doet opnemen en dit weer tijdens het dragen vertraagd aan het oog doet afgeven.

#### **vertragingseffect**

De toevoeging van een (of meerdere) van de stoffen, die voedend (kunnen) zijn of aantasting van het cornea kan voorkomen of heling van een dergelijke aantasting kan bewerk stelligen, versterken, versnellen of op gang brengen kan als voordeel verder hebben dat het vrijkomen van (een) dergelijke stof(fen) vertraagd plaatsvindt in vergelijking met het toedruppelen van

een oplossing van de betreffende stof(fen).

Het is bekend dat bewaarmiddelen/desinfectantia, die gebruikt worden voor de desinfectie van de contactlens gebruikt worden urenlang, soms zelfs dagenlang vrijkomen uit het contactlensmateriaal. Hoezeer dit vrijkomen ongewenst is indien het een irriterende stof betreft, zozeer kan het vertraagd vrijkomen van een stof met een gewenst effect juist van groot voordeel zijn. In de farmacie wordt het vertraagd vrijkomen van werkzame bestanddelen terwille van een beter of zinvoller effect vaak juist nagestreefd en veelal pas via moeizame of complexe methoden bereikt.

De hier beschreven uitvinding omvat ook het gebruik van een contactlensverzorgingsproduct bij bijvoorbeeld (oog)wondgenezing, maar ook bij andere oogandoeningen met behulp van een contactlens of een ander voorwerp dat aangebracht wordt op het deel van het oog waar gewoonlijk een contactlens wordt aangebracht van een persoon, die gewoonlijk geen contact lens nodig heeft ter verbetering van zijn gezichtsvermogen, maar die een vertraagd afgifte product wil gebruiken, voornamelijk terwille van het vertraagd afgeven van een werkzame stof uit of van een contactlens voor het beter functioneren of genezen van (een deel van het) oog, waaronder het betere of snellere herstel van een beschadigd cornea of een ander deel van het oog.

Een voorbeeld waar voor het oog een dergelijk vertraagd afgevend product gewenst kan zijn is een oogpreparaat - thans voornamelijk als druppel te verkrijgen -, dat gebruikt kan worden bij zg. "droge ogen" of geïrriteerde of rode ogen. De thans veelal voorhandene druppels geven slechts kortstondig verlichting. Een reeks publicaties geeft allerlei complexe of dure mogelijkheden om een vertraagd afgevend product te maken. Het toedienen van een werkzame stof via een contactlens- of ander product om klachten over droge, geïrriteerde of rode te verminderen is een galante methode met name voor contactlensdragers, maar ook voor niet-dragers.

Andere mogelijkheden voor toepassing van de hier beschreven uitvinding zijn het gebruik van oogpreparaten, die oogziektes of -andoeningen of -afwijkingen genezen of (deels) verhelpen en waarbij een of meerdere malen per dag moet worden gedruppeld om tenminste een deel van de dag voldoende effect te sorteren. Het gebruik van de hier beschreven vinding kan hier uitkomst brengen indien een contactlens wordt gebruikt, die in staat is tot het direct of indirect vertraagd afgeven van het werkzame bestanddeel. Mogelijk, in veel gevallen zelfs zeer aannemelijk, is dan dat er een constantere spiegel van het werkzame bestanddeel ter plaatse van het aangrijpingspunt van het werkzame bestanddeel ontstaat dan met druppelen of zelfs het gebruik van een oogzalf mogelijk zou zijn geweest. Een oogzalf heeft veelal het nadeel dat het gezichtsvermogen minder goed is direct na aanbrengen en dat het goed aanbrengen minder practisch kan zijn voor sommige gebruikers dan het aanbrengen van een contactlens. Een voordeel van de onderhavige uitvinding is dat de prijs van contactlenzen sterk is gedaald in de achterliggende jaren met name van kort te gebruiken of wegwerpen lenzen de zg. dag-, week- maand- of driemaandslenzen. Deze lenzen zijn nu juist de meest voor de hand liggende voor niet-contactlensdragers om te gebruiken voor de doelen, die in dit patent worden beschreven.

## CONCLUSIES

1. Contactlensvloeistof zoals beschreven in de beschrijving.

5           2. Gebruik van een contactlensvloeistof zoals beschreven in de beschrijving.

Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 9 januari 2001 onder nummer 1017060,  
ten name van:

**EYE IDEA B.V.**

te Raamsdonkveer

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Samenstelling en methoden voor het ter beschikking stellen van voedingsstoffen, geneesmiddelen en  
stoffen ter verbetering van wondherstelling via contactlenzen",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 8 februari 2006

De Directeur van Octrooi Centrum Nederland,  
voor deze,

D.H. de Haas